

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-324229

(43)Date of publication of application : 08. 11. 2002

(51)Int. Cl. G06T 1/00
G06F 12/00

(21)Application number : 2001- (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO
129388 LTD

(22)Date of filing : 26. 04. 2001 (72)Inventor : IWAMOTO KOJI

(54) INFORMATION PROCESSOR AND ITS INFORMATION PRESERVING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily acquire target preservation information and to provide a more complete service.

SOLUTION: A preserving means 13 preserves preservation information 21 and incidental information annexed to it in a preserving device 20. At the time of acquiring the preservation information 21 from the preserving device 20 a relevant information acquiring means 15 acquires relevant information 31 relevant to the preservation information 21 from a prescribed storage device based on the incidental information. Moreover a communication means 11 transmits the acquired preservation information 21 and the relevant information 31 to a communication terminal. Thus at the time of acquiring the preservation information 21 from the communication terminal the relevant information 31 of the preservation information 21 can be automatically acquired.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] An information processor which acquires storage information from this storing device and transmits to a communication terminal while keeping storage information characterized by comprising the following which has been sent from a communication terminal and which should be kept to a storing device.

A storage means which keeps the above-mentioned storage information to the

above-mentioned storing device with accompanying information which accompanies it.

A relevant information acquiring means which acquires pertinent information relevant to the storage information concerned from a pertinent information storage device which has accumulated this pertinent information beforehand based on the accompanying information when acquiring storage information from the above-mentioned storing device and a means of communication which transmits storage information and pertinent information which acquired [above-mentioned] to a communication terminal.

[Claim 2] The information processor according to claim 1 including date information which shows time at which the above-mentioned accompanying information generated storage information place information which shows a place which generated storage information or the contents information which show the contents of storage information.

[Claim 3] The information processor according to claim 2 which the above-mentioned relevant information acquiring means makes information with an attribute which is in agreement with the above-mentioned date information or place information or contents information the above-mentioned pertinent information and is acquired from the above-mentioned pertinent information storage device.

[Claim 4] The information processor according to claim 2 which the above-mentioned relevant information acquiring means makes storage information with accompanying information which is in agreement with the above-mentioned date information or place information or contents information the above-mentioned pertinent information and is acquired from the above-mentioned pertinent information storage device.

[Claim 5] The information processor according to claim 1 to 4 with which the above-mentioned means of communication transmits storage place information which shows a part of pertinent information or a storage place of pertinent information to a communication terminal.

[Claim 6] The information processor according to claim 5 further provided with a charging means charged to a user of the communication terminal concerned when a means of communication transmitted all of the above-mentioned pertinent information to a communication terminal or when a communication terminal accessed a storage place of the above-mentioned pertinent information.

[Claim 7] The information processor according to claim 6 directed that the above-mentioned charging means pays some or all of the above-mentioned charge amount to the 2nd user to a user of the communication terminal concerned when pertinent information transmitted to a communication terminal is the storage information kept by a user of the communication terminal concerned and the 2nd

different user.

[Claim 8]A storing method of an information processor which acquires storage information from this storing deviceand transmits to a communication terminal while keeping storage information characterized by comprising the following which has been sent from a communication terminaland which should be kept to a storing device.

Storage processing which keeps the above-mentioned storage information to the above-mentioned storing device with accompanying information which accompanies it.

Pertinent information acquisition processing which acquires pertinent information relevant to the storage information concerned from a pertinent information storage device which has accumulated this pertinent information beforehand based on the accompanying information when acquiring storage information from the above-mentioned storing deviceand transmitting processing which transmits storage information and pertinent information which acquired [above-mentioned] to a communication terminal.

[Claim 9]While keeping storage information which has been sent from a communication terminal and which should be kept to a storing deviceStorage processing which keeps the above-mentioned storage information to the above-mentioned storing device with accompanying information which accompanies it at an information processor which acquires storage information from this storing deviceand transmits to a communication terminalPertinent information acquisition processing which acquires pertinent information relevant to the storage information concerned from a pertinent information storage device which has accumulated this pertinent information beforehand based on the accompanying information when acquiring storage information from the above-mentioned storing deviceA program for performing transmitting processing which transmits storage information and pertinent information which acquired [above-mentioned] to a communication terminal.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]This invention relates to the information processor which constitutes this storage system especially about the storage system which executes storage of information by proxy.

[0002]

[Description of the Prior Art]The system which executes storage of information

by proxy for the user who does not have mass memory storage (for example hard disk) is proposed. That is information is kept to the memory storage of the information processor (for example computer) connected via the Internet etc. and it is the system which enabled it to acquire the information from an information processor if needed.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However in the above-mentioned conventional storage system special processing has not been carried out at all only by keeping the information (henceforth "storage information") which should be kept. Therefore when much storage information existed in the system concerned there was a problem that it was difficult to specify the target storage information from the inside.

[0004] Since the performance of the hard disk improved even if it is an individual user it is becoming possible to have mass memory storage. Therefore it has become insufficient [the service which only provides memory storage] like the above-mentioned conventional storage system.

[0005] This invention was proposed based on the above-mentioned conventional situation and is ****. The purpose is to provide the service which could acquire storage information simple and was more substantial.

[0006]

[Means for Solving the Problem] The following means are used for this invention to achieve the above objects. Namely it is premised on the information processor 10 which acquires the storage information 21 from this storing device 20 and transmits to a communication terminal while keeping the storage information 21 which has been sent from a communication terminal and which should be kept to the storing device 20 as this invention is shown in drawing 1.

[0007] In the above-mentioned information processor 10 the storage means 13 keeps the above-mentioned storage information 21 to the above-mentioned storing device 20 with accompanying information which accompanies it. When the relevant information acquiring means 15 acquires the storage information 21 from the above-mentioned storing device 20 it acquires the pertinent information 31 relevant to the storage information 21 concerned from predetermined memory storage based on the accompanying information. The means of communication 11 transmits the storage information 21 and the pertinent information 31 which acquired [above-mentioned] to a communication terminal.

[0008] Here the above-mentioned accompanying information includes date information which shows time which generated the storage information 21 place information which shows a place which generated the storage information 21 or the contents information which show the contents of the storage information 21. The above-mentioned relevant information acquiring means 15 is acquired from

the pertinent information storage device 30 by making into the above-mentioned pertinent information 31 information with an attribute which is in agreement with the above-mentioned date information or place information or contents information.

[0009] If it does in this way when acquiring the storage information 21 from a communication terminal the pertinent information 31 on this storage information 21 can also be acquired automatically. It becomes possible to get to know the contents etc. of the incident which occurred on a day which took the photograph concerned when a kept photograph was acquired for example collectively by this.

[0010] It may be made for the above-mentioned means of communication 11 to transmit storage place information which shows a part of pertinent information 31 or a storage place of the pertinent information 31 to a communication terminal. If it does in this way it is possible to access the pertinent information 31 on target efficiently.

[0011] The charging means 16 is charged to a user of the communication terminal concerned when the means of communication 11 transmits all of the above-mentioned pertinent information 31 to a communication terminal or when a communication terminal accesses a storage place of the above-mentioned pertinent information 31. If it does in this way profits of a management agent of the system concerned are securable.

[0012] It may be made to acquire the above-mentioned relevant information acquiring means 15 from the storing device 20 by making into the above-mentioned pertinent information 31 storage information 21 with accompanying information which is in agreement with the above-mentioned date information or place information or contents information. Since the storage information 21 will also be transmitted to a communication terminal as the pertinent information 31 if it does in this way a possibility that the pertinent information 31 which is meaningful for a user of the communication terminal concerned can be provided becomes high.

[0013] However when the storage information 21 is also transmitted to a communication terminal as the pertinent information 31 there is fault the storage information 31 will be perused by others. Then the above-mentioned charging means 16 directs to pay some or all of the above-mentioned charge amount to the 2nd user to a user of the communication terminal concerned when the pertinent information 31 transmitted to a communication terminal is the storage information 21 kept by a user of the communication terminal concerned and the 2nd different user. It is because a remuneration will be paid to the 2nd user who is an information provider if it does in this way.

[0014]

[Embodiment of the Invention] Drawing 1 is an outline functional block diagram

of the storage system which applied this invention and is explained with the operation which keeps below the photographic image information which photoed the composition with the digital camera. The communication terminal said to below refers to a terminal connectable with the Internet using browsers such as a web browser.

(Embodiment 1) First if the information processor 10 is accessed using the browser of a communication terminal a predetermined web page will be returned by the means of communication 11 of this information processor 10 (drawing 2 step S1→S2). If the screen for storage-services offer is displayed on the display of a communication terminal by this (drawing 2 Step S3) by it the user of the communication terminal concerned will specify the preservation place of photographic image information while inputting user ID using a keyboard or a mouse etc. The place which says a preservation place [in / in "the preservation place of photographic image information" here / the communication terminal concerned] and keeps it after this is not said.

[0015] Subsequently the user of a communication terminal clicks the storage button in the screen concerned after inputting the contents of the photograph such as a "marriage ceremony" further the time and the place which took the photograph and. Of course the entry sequenced foreword of these information is not limited.

[0016] It depends on a user's judgment how the contents of the photograph are written. That is although a "marriage ceremony" is inputted here it may be made to input the name of the person in a photograph or a building.

[0017] Photography property information such as date information which took the photograph may be given to photographic image information by the function of the digital camera. In that case operation of inputting the time which took the photograph as mentioned above is not necessarily required.

[0018] The contents information of the place information and the photograph which took the date information and the photograph which took user ID photographic image information and a photograph will be transmitted from a communication terminal to the information processor 10 with a storage demand as a result of the operation explained above (drawing 2 step S4). Then the storage means 13 of the information processor 10 which received this storage demand performs storage processing explained below.

[0019] First the storage means 13 publishes a unique number of acceptance in the storage system concerned (drawing 2 Step S5). And while keeping photographic image information by the file name which uses this number of acceptance the accompanying information of the photographic image information concerned is kept to the accompanying information management table 22 using this number of acceptance (drawing 2 Step S6).

[0020] The above-mentioned accompanying information means the information which

accompanies photographic image information and specifically means the date information "2000/01/01" which took the above-mentioned photograph, the place information "Osaka in the city" which took the photograph and the contents information "marriage ceremony" of a photograph. Of course it is good considering the date information at the time of the storage means 13 keeping photographic image information as accompanying information and when a communication terminal is a personal digital assistant it is still better also considering the currency information of the communication terminal concerned as accompanying information.

[0021] However to make currency information into accompanying information it is necessary to carry the device which measures its position for example like GPS (Global Positioning System) in a personal digital assistant. The latitude information and longitude information which were acquired by this GPS are transmitted to the information processor 10 from the personal digital assistant concerned.

[0022] Here the storage technique of the above-mentioned photographic image information and its accompanying information is explained in more detail.

[0023] Namely when "N0-00005" is published as a number of acceptance the file name of the photographic image information which is the storage information 21 should just be taken as "00000005. gif." On the other hand the accompanying information "2000/01/01" an Osaka in the city and a "marriage ceremony" are kept to the accompanying information management table 22 in the mode that a number of acceptance is "N0-00005" turns out to be as shown in drawing 9.

[0024] Thus the number of acceptance was used for the file name in order to prevent duplication. That is in many digital cameras since consecutive numbers are used as a file name when it is kept as it is there is a fault with which a file name overlaps.

[0025] Finally when the number of acceptance "N0-00005" was notified to the communication terminal from the information processor 10 storage processing was completed on the display of this communication terminal. A message, like a number of acceptance is No. 5 is displayed and storage processing is completed (drawing 2 and step S7→S8).

[0026] Here in order to identify the storage information 21 and accompanying information it supposes that a number of acceptance will be used but this invention is not limited to this. That is it replaces with a number of acceptance may be made to use user ID and may be made to use further combining a number of acceptance and user ID.

[0027] Here although [without distinguishing a user] a number of acceptance is published in the order which received the storage demand according to such a technique there is a fault that the number of acceptance at the time of seeing according to a user does not continue. Therefore it may be made to publish a

number of acceptance according to a user rather than publishing a number of acceptance in the order which received the storage demand.

[0028]Although the technique of keeping the storage information 21 and its accompanying information to the predetermined region on the storing device 20 is illustrated without distinguishing a user it is more desirable for a management top to divide a storage area according to a user here.

Therefore when the user (henceforth a user "IU-01234") of "IU-01234" keeps information for example in user ID User "IU-01234" The storage area of business is secured and it may be made to keep the storage information 21 and its accompanying information to this storage area. Creating a folder by the name by which user ID is contained as the concrete technique which secures a storage area according to a user having a separate storing device for every user etc. are mentioned.

[0029]Next the operation which acquires the photographic image information kept as mentioned above is explained.

[0030]First when the screen for storage-services offer is displayed on the display of a communication terminal in the same procedure as the above (drawing 3 and step S11→S12→S13) the user of the communication terminal concerned While inputting user ID using a keyboard etc. the number of acceptance "NO-00005" of the storage information 21 which should be acquired is inputted. User ID and the number of acceptance "NO-00005" will be transmitted from a communication terminal to the information processor 10 by this with an acquisition request (drawing 3 Step S14) This acquisition request is received by the acquisition means 14 via the means of communication 11 of the information processor 10 concerned.

[0031]Here the acquisition means 14 acquires the storage information 21 of the file name which uses the number of acceptance "NO-00005" from the storing device 20 and passes it to the means of communication 11. By referring to the above-mentioned accompanying information management table 22 the accompanying information corresponding to a number of acceptance "NO-00005" is specified and simultaneously with it this accompanying information is passed to the relevant information acquiring means 15 (drawing 3 Step S15).

[0032]By this the relevant information acquiring means 15 based on at least one of "2000/01/01" contained in the above-mentioned accompanying information an Osaka in the city and "marriage ceremonies" The pertinent information storage devices 30a 30b and 30c explained below and ... (these are hereafter called collectively "pertinent information storage device 30") are searched.

[0033]That is the management agent of the system concerned says the device which accumulated beforehand the information created uniquely and the information provided by other entrepreneurs in the pertinent information storage device 30. An entrepreneur here says the organization which sale of

goods is performed and performs offer of service to a customer and the type of industry in particular is not limited.

[0034] It is not limited with what it is called 1 pertinent-information storage device 30. For example when two or more memory storage exist each of these memory storage can be called 1 pertinent-information storage device 30. When two or more databases exist in one memory storage to it each of these databases can be called 1 pertinent-information storage device 30.

[0035] As for the above result the information from newspapers A published on January 12000 is searched from the pertinent information storage device 30a for example The map information B in Osaka is searched from the pertinent information storage device 30b and further when the notice information C of a wedding hall is searched from the pertinent information storage device 30c a pertinent information accumulation means acquires these information A-C as the pertinent information 31 and passes it to the means of communication 11 (drawing 3 Step S16). It will be transmitted to the communication terminal of the acquisition request origin concerned by the means of communication 11 by this and storage information "00000005. gif" and its pertinent information A-C will be received with this communication terminal (drawing 3 and step S17->S18).

[0036] As mentioned above according to this invention not only the storage information 21 but its pertinent information 31 is automatically acquirable. That is when the kept photograph is acquired it becomes possible to get to know the contents etc. of the incident which occurred on the day which took the photograph concerned collectively.

[0037] Although the storing device 20 and the pertinent information storage device 30 are used as separate memory storage here these may be one memory storage physically. Of course these memory storage 20 and 30 may be formed in the inside of the information processor 10 or the information processor 10 and these memory storage 20 and 30 may be connected via the Internet etc.

[0038] Although the information from newspapers A the map information B and the wedding hall notice information C are illustrated as the pertinent information 31 here naturally the contents of the pertinent information 31 are not limited to these. For example weather information can also be made into the pertinent information 31. If it does in this way when the kept photograph is acquired it is possible to also get to know the weather of the day which took the photograph concerned collectively.

[0039] Of course the kind of pertinent information 31 is also limited only to neither a text nor a still picture. For example the popular song and movie which were in fashion can also be made into the pertinent information 31. If it does in this way it is possible to appreciate the popular song which was in fashion when the kept photograph was acquired and the photograph concerned was

taken and a movie.

[0040] In order to acquire the storage information 21 it is supposed that the number of acceptance will be inputted but this invention is not limited to this. That is since the number of acceptance of the storage information 21 which should be acquired may not be known in such a case the composition which replaces with the number of acceptance concerned and can input keywords such as a "marriage ceremony" has been adopted.

[0041] That is when the user of a communication terminal inputs user ID "IU-01234" and the keyword "marriage ceremony" this user ID "IU-01234" and keyword "marriage ceremony" will be received by the acquisition means 14 of the information processor 10 with an acquisition request.

[0042] By this the acquisition means 14 specifies the number of acceptance "NO-00003" and "NO-00005" corresponding to a keyword "marriage ceremony" by referring to the accompanying information management table 22. The storage information 21 of the file name which uses these numbers of acceptance is acquired from the storing device 20 and the means of communication 11 is passed. A number of acceptance "NO-00003" and the accompanying information corresponding to "NO-00005" are specified and simultaneously with it these accompanying information is passed to the relevant information acquiring means 15.

[0043] If it does in this way it is possible to transmit the storage information and pertinent information on target also to the user "IU-01234" of the communication terminal which a number of acceptance does not understand. However not only the target storage information "00000005. gif" but the storage information "00000003. gif" of the user "IU-17777" who is others will be transmitted to a communication terminal in this case. Namely the fault that the user "IU-01234" of the communication terminal concerned cannot access the target storage information "00000005. gif" efficiently -- further although there is fault that the storage information "00000003. gif" of the user "IU-17777" who is others will be able to be perused the solution of these faults is mentioned later.

(Embodiment 2) If it replaces with a number of acceptance as mentioned above and a keyword is inputted since two or more storage information 21 is transmitted to a communication terminal the target storage information 21 may be unable to be accessed efficiently. So in this embodiment even if it is a case where replaced with the number of acceptance and a keyword is inputted it is efficiently made accessible and also [required] the following techniques are adopted as the target storage information 21.

[0044] That is the storage means 13 which performed processing (drawing 4 Steps S21-S26) which keeps the photographic image information which is the storage information 21 to the storing device 20 with that accompanying information

like the above-mentioned Embodiment 1 passes this photographic image information to the simple information creating means 12. By this the simple information creating means 12 generates the simple information 23 of the photographic image information concerned such as a thumbnail image for example and keeps it to the storing device 20 (drawing 4 Step S27). As for the file name of this simple information 23 it is preferred to make it correspond to the file name "00000005. gif" of the photographic image information concerned like "00000005#1.gif" for example.

[0045] Since subsequent operations (drawing 4 and step S28→S29) are the same as the above-mentioned Embodiment 1 it supposes them that explanation is omitted and according to drawing 5 the acquisition operation in this embodiment is explained hereafter.

[0046] First when the user of a communication terminal inputs user ID "IU-01234" and the keyword "marriage ceremony" (drawing 5 Steps S31-S34) The acquisition means 14 of the information processor 10 which received this acquisition request specifies the number of acceptance "NO-00003" and "NO-00005" corresponding to a keyword "marriage ceremony" by referring to the accompanying information management table 22.

[0047] Here the acquisition means 14 in this embodiment While acquiring the simple information "00000003#1.gif" of the file name which uses the number of acceptance "NO-00003" from the storing device 20 and passing the means of communication 11 The simple information "00000005#1.gif" of the file name which uses the number of acceptance "NO-00005" is acquired from the storing device 20 and the means of communication 11 is passed (drawing 5 Step S35). Since a thumbnail image "00000003#1.gif" and "00000005#1.gif" will be displayed on the display of a communication terminal if it does in this way (drawing 5 and step S36→S37) It will be judged [any of these thumbnail images are the thumbnail images of the target storage information 21 and] by the user "IU-01234" of a communication terminal.

[0048] And it is judged by the user "IU-01234" of a communication terminal that "00000005#1.gif" is a thumbnail image of the target storage information 21 When this thumbnail image is chosen an acquisition request for the second time is advanced from the communication terminal concerned to the information processor 10 (drawing 5 Step S38) Storage information "00000005. gif" and its pertinent information are returned to a communication terminal in the same procedure as the above-mentioned Embodiment 1 (drawing 5 Steps S39-S42).

[0049] As mentioned above since he is trying to transmit the simple information 23 of the storage information 21 concerned in this embodiment before transmitting the storage information 21 Since it replaced with the number of acceptance and the keyword was inputted even when two or more storage information 21 is transmitted to a communication terminal it is possible to

access the target storage information 21 efficiently.

[0050]Here when keeping the storage information 21 it is supposed that the simple information 23 is generated but the timing which generates the simple information 23 is not limited to this. That is it is since an acquisition request is received to generate the simple information 23.

[0051]The simple information 23 is not limited to a thumbnail image. For example when the storage information 21 is document image information which consists of two or more pages it is also possible to extract a characteristic page (for example the 1st page) or title region from the document image information concerned and to make this extraction information into the simple information 23. The art of extracting a title image from document image information is detailed to JP8-202859A.

(Embodiment 3) When pertinent information A-C is transmitted to a communication terminal as it is like the above-mentioned Embodiment 1 there is a fault transmitted to the information for which the user of this communication terminal does not wish. That is by the above-mentioned Embodiment 1 the user of the communication terminal concerned hoped that the number of acceptance "NO-00005" is transmitted from a communication terminal to the information processor 10 with an acquisition request and although there was nothing it was explained that all of pertinent information A-C were returned. However when the user of a communication terminal is a married person it is hard to think that this user wishes transmission of the marriage ceremony notice information C. So in this embodiment only when the user of a communication terminal wishes it makes it possible to transmit all of the pertinent information 31 and also [required] the following techniques are adopted.

[0052]That is the relevant information acquiring means 15 which received accompanying information from the acquisition means 14 in the same procedure as the above-mentioned Embodiment 1 passes the storage place information on the pertinent information 31 corresponding to the accompanying information concerned to the means of communication 11 (drawing 6 Steps S51-S56). this storage place information means the information for pinpointing the place where the pertinent information 31 is accumulated -- concrete -- information -- from newspapers A map information B and the notice information C -- each URL (Uniform Resource Locator) is equivalent to storage place information here.

[0053]Since storage information "00000005. gif" and URL of pertinent information A-C will be transmitted to a communication terminal by this (drawing 6 Step S57) only when the user of the communication terminal concerned wishes by it he can acquire pertinent information A-C. Namely what is necessary is to click URL of the pertinent information 31 concerned with a mouse only when there is the pertinent information 31 to acquire (drawing 6 Step S59).

[0054]Although the storage place information on the pertinent information 31

is returned to a communication terminal here this invention is not limited to this. That is if the simple information creating means 12 explained by the above-mentioned Embodiment 2 has composition which generates the simple information of the pertinent information 31 it is also possible to return the 1st page of the pertinent information 31 of (a part of pertinent information 31) to a communication terminal for example. Even when much pertinent information 31 is transmitted to a communication terminal by this it cannot be overemphasized that it becomes possible to access the pertinent information 31 on target efficiently.

(Embodiment 4) The composition hereafter charged to the user of the communication terminal which acquired the pertinent information 31 is explained.

[0055] Namely when user ID "IU-01234" and the number of acceptance "NO-00005" are transmitted to the information processor 10 from a communication terminal with an acquisition request as the above-mentioned Embodiment 1 explained All of pertinent information ABCs will be passed to the means of communication 11 from the relevant information acquiring means 15 (drawing 7 Steps S71-S77).

[0056] ID here the above-mentioned pertinent information A The entrepreneur of "IC-00003." It is the information provided by (it is hereafter called an entrepreneur "IC-00003") The above-mentioned pertinent information B is information provided by the entrepreneur "IC-00004" When the above-mentioned pertinent information C is information provided by the entrepreneur "IC-00005" the relevant information acquiring means 15 passes these entrepreneur ID "IC-00003" IC-00004 IC-00005 and user ID "IU-01234" to the charging means 16. By this the charging means 16 updates the contents of the charge amount management table 17 that a total of 300 yen should be charged to a user "IU-01234" in the mode which distinguished the donor (namely entrepreneur) of pertinent information as shown in drawing 10 (1) (2) and (3) (drawing 7 Step S78).

Naturally the frame charged per 1 pertinent information is not limited to 100 yen.

[0057] As mentioned above since it becomes possible to charge to the user of the communication terminal which acquired the pertinent information 31 according to this embodiment of course that the profits of the management agent of the system concerned are securable can pay the donor of the pertinent information 31 an appropriate frame as information sales.

[0058] It may be made to charge only the total amount although the composition which distinguishes the donor of the pertinent information 31 and charges him is illustrated by drawing 10 (1) (2) and (3) without distinguishing the donor of the pertinent information 31 as shown in drawing 10 (4). When a communication terminal accesses the storage place of the pertinent information 31 it may be made to charge although the operation charged when all of the pertinent

information 31 are transmitted to a communication terminal here is illustrated. (Embodiment 5) In order to provide the pertinent information 31 which is meaningful for the user of a communication terminal it is desirable to accumulate many information in the pertinent information storage device 30 beforehand. However there is a limit in the beforehand collectable amount of information. According to the information from newspapers A accumulated in the above-mentioned pertinent information storage device 30 even if nationwide information is acquirable it is difficult for it to acquire local information. [0059] So in this embodiment the pertinent information 31 which is meaningful for the user of a communication terminal is provided and also [required] the following techniques are adopted.

[0060] Namely when user ID "IU-01234" and the number of acceptance "NO-00005" are transmitted to the information processor 10 from a communication terminal with an acquisition request as the above-mentioned Embodiment 1 explained the accompanying information "2000/01/01" corresponding to a number of acceptance "NO-00005" an Osaka in the city and a "marriage ceremony" will be passed to the relevant information acquiring means 15 (drawing 9 Steps S81-S88).

[0061] By this by the above-mentioned Embodiment 1 the relevant information acquiring means 15 acquires the information from newspapers A the map information B and the wedding hall notice information C from the pertinent information storage device 30 and the means of communication 11 is passed. The following processings are performed after the relevant information acquiring means 15 in this embodiment acquires the information from newspapers A the map information B and the wedding hall notice information C from the pertinent information storage device 30 and passes them to the means of communication 11 like the above-mentioned Embodiment 1 to it.

[0062] That is the storage information 21 with the accompanying information which is in agreement with "2000/01/01" or "an Osaka in the city" or and the "marriage ceremonies" is specified by referring to the accompanying information management table 22. And the storage information 21 specified in this way is acquired from the storing device 20 and the means of communication 11 is passed.

[0063] Here as shown in drawing 9 the number of acceptance of the storage information 21 with the accompanying information which is in agreement with "2000/01/01" is "NO-00001" The number of acceptance of the storage information 21 with the accompanying information which is in agreement with "an Osaka in the city" is "NO-00002" and the number of acceptance of the storage information 21 with the accompanying information which is in agreement with a "marriage ceremony" is "NO-00003." Therefore the result which the storage information 21 of these numbers of acceptance "NO-00001" "NO-00002" and "NO-00003" will cross to the means of communication 11 The above-mentioned information from newspapers

At the map information Band not only the wedding hall notice information C but the storage information 21 of these numbers of acceptance "NO-00001" "NO-00002" and "NO-00003" will be transmitted to a communication terminal.

[0064] As mentioned above in this embodiment not only the information beforehand accumulated in the pertinent information storage device 30 but the information kept by the user of the system concerned at the storing device 20 has adopted the composition dealt with as the pertinent information 31. If it does in this way it cannot be overemphasized for the user of a communication terminal that a possibility that the meaningful pertinent information 31 can be provided becomes high.

[0065] But when such composition is adopted there is a fault that the storage information 21 is perused by others. Namely when it says in the above-mentioned example the storage information 21 of a number of acceptance "NO-00001" is information kept by the user "IU-09999" the storage information 21 of a number of acceptance "NO-00002" is information kept by the user "IU-00678" although the storage information 21 of a number of acceptance "NO-00003" is information kept by the user "IU-17777" it will be able to peruse the user "IU-01234" who is others about these storage information 21.

[0066] Then when the pertinent information 31 transmitted to the communication terminal is the storage information 21 of the user of the communication terminal concerned and a different user (henceforth "the 2nd user") the charging means 16 in this embodiment performs the following accounting from a viewpoint of paying a remuneration to the 2nd user who is a donor of the information concerned.

[0067] For example 100 yen is charged to this user "IU-01000" as the above-mentioned Embodiment 4 explained first of all when provided for a user "IU-01000" by making the 2nd user's "IU-01234" storage information 21 into the pertinent information 31 (drawing 9 Step S89). On the other hand to this 2nd user "IU-01234" since it means that the 2nd user "IU-01234" had provided information as shown in drawing 10 (5) he charges minus of 100 yen (drawing 9 Step S90).

[0068] Of course the frame subtracted from the charge amount concerning the 2nd user "IU-01234" is not limited to all (namely 100 yen) of the frames charged to a user "IU-01000." For example it may be made to subtract the half (namely 50 yen) of the frame charged to a user "IU-01000" from the charge amount concerning the 2nd user "IU-01234" as shown in drawing 10 (6).

[0069]

[Effect of the Invention] As mentioned above according to this invention not only storage information but its pertinent information is automatically acquirable. That is when the kept photograph is acquired it becomes possible to get to know the contents etc. of the incident which occurred on the day which took the

photograph concerned collectively.

[0070] Since he is trying to transmit the simple information of the storage information concerned before transmitting storage information Since the target storage information can be accessed efficiently and he is trying to transmit URL of pertinent information to a communication terminal further pertinent information can be acquired only when the user of the communication terminal concerned wishes.

[0071] Since it becomes possible to charge to the user of the communication terminal which acquired pertinent information of course that the profits of the management agent of the system concerned are securable can pay the donor of pertinent information an appropriate frame as information sales.

[0072] In addition since storage information will also be transmitted to a communication terminal as pertinent information a possibility that meaningful pertinent information can be provided is high for the user of the communication terminal concerned. And a remuneration is paid to this 2nd user when the pertinent information transmitted to the communication terminal is the storage information of the user of the communication terminal concerned and the 2nd different user.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The outline functional block diagram of the storage system which applied this invention

[Drawing 2] The flow chart of the storage operation in Embodiment 1

[Drawing 3] The flow chart of the acquisition operation in Embodiment 1

[Drawing 4] The flow chart of the storage operation in Embodiment 2

[Drawing 5] The flow chart of the acquisition operation in Embodiment 2

[Drawing 6] The flow chart of the acquisition operation in Embodiment 3

[Drawing 7] The flow chart of the acquisition operation in Embodiment 4

[Drawing 8] The flow chart of the acquisition operation in Embodiment 5

[Drawing 9] The key map of the accompanying information management table in this invention

[Drawing 10] The key map of the charge amount management table in this invention

[Description of Notations]

10 Information processor

11 Means of communication

12 Simple information creating means

13 Storage means

- 14 Acquisition means
 - 15 Relevant information acquiring means
 - 16 Charging means
 - 17 Charge amount management table
 - 20 Storing device
 - 21 Storage information
 - 22 Accompanying information management table
 - 23 Simple information
 - 30 Pertinent information storage device
 - 31 Pertinent information
-

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-324229

(P2002-324229A)

(43)公開日 平成14年11月8日(2002.11.8)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト*(参考)
G 0 6 T 1/00	2 0 0	G 0 6 T 1/00	2 0 0 A 5 B 0 5 0
	Z E C		Z E C 5 B 0 8 2
G 0 6 F 12/00	5 4 5	G 0 6 F 12/00	5 4 5 A

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 16 頁)

(21)出願番号 特願2001-129388(P2001-129388)

(22)出願日 平成13年4月26日(2001.4.26)

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 岩本 幸治

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74)代理人 100083172

弁理士 福井 豊明

Fターム(参考) 5B050 AA08 BA10 BA15 CA07 EA20

FA02 FA19 GA08

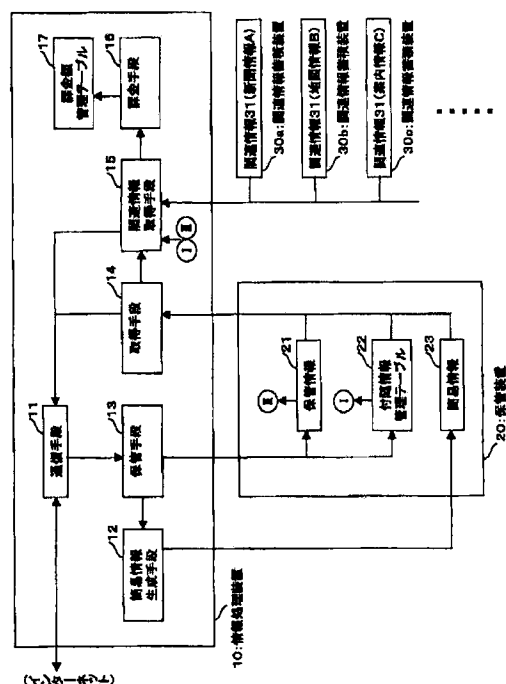
5B082 HA05 HA08 HA09

(54)【発明の名称】 情報処理装置及びその情報保管方法

(57)【要約】

【課題】 目的の保管情報を簡便に取得することができ、且つ、より充実したサービスを提供すること。

【解決手段】 保管手段13は、保管情報21をそれに付随する付随情報とともに保管装置20に保管する。また、関連情報取得手段15は、保管装置20から保管情報21を取得する際、その付随情報に基づいて当該保管情報21に関連する関連情報31を所定の記憶装置から取得する。更に、通信手段11は、上記取得した保管情報21および関連情報31を通信端末に送信する。このようにすれば、通信端末から保管情報21を取得する際、この保管情報21の関連情報31をも自動的に取得することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信端末から送られてきた保管すべき保管情報を保管装置に保管するとともに、この保管装置から保管情報を取得して通信端末に送信する情報処理装置において、

上記保管情報をそれに付随する付随情報とともに上記保管装置に保管する保管手段と、

上記保管装置から保管情報を取得する際、その付随情報に基づいて、当該保管情報に関連する関連情報を、該関連情報を予め蓄積している関連情報蓄積装置から取得する関連情報取得手段と、

上記取得した保管情報および関連情報を通信端末に送信する通信手段と、を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】 上記付随情報は、保管情報を生成した日時を示す日時情報、保管情報を生成した場所を示す場所情報、保管情報の内容を示す内容情報のうちのいずれかを含む請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】 上記関連情報取得手段は、上記日時情報・場所情報・内容情報のうちのいずれかと一致する属性をもつ情報を上記関連情報として上記関連情報蓄積装置から取得する請求項2に記載の情報処理装置。

【請求項4】 上記関連情報取得手段は、上記日時情報・場所情報・内容情報のうちのいずれかと一致する付随情報をもつ保管情報を上記関連情報として上記関連情報蓄積装置から取得する請求項2に記載の情報処理装置。

【請求項5】 上記通信手段は、関連情報の一部または関連情報の蓄積場所を示す蓄積場所情報を通信端末に送信する請求項1乃至4に記載の情報処理装置。

【請求項6】 上記関連情報の全部を通信手段が通信端末に送信したとき、または、上記関連情報の蓄積場所に通信端末がアクセスしたとき、当該通信端末のユーザに対して課金する課金手段を更に備えた請求項5に記載の情報処理装置。

【請求項7】 上記課金手段は、通信端末に送信した関連情報が当該通信端末のユーザと異なる第2ユーザによって保管された保管情報である場合、当該通信端末のユーザに対し、上記課金額の一部または全部を第2ユーザへ支払うように指示する請求項6に記載の情報処理装置。

【請求項8】 通信端末から送られてきた保管すべき保管情報を保管装置に保管するとともに、この保管装置から保管情報を取得して通信端末に送信する情報処理装置の保管方法において、

上記保管情報をそれに付随する付随情報とともに上記保管装置に保管する保管処理と、

上記保管装置から保管情報を取得する際、その付随情報に基づいて、当該保管情報に関連する関連情報を、該関連情報を予め蓄積している関連情報蓄積装置から取得する関連情報取得処理と、

上記取得した保管情報および関連情報を通信端末に送信する送信処理と、を備えたことを特徴とする情報処理装置の保管方法。

【請求項9】 通信端末から送られてきた保管すべき保管情報を保管装置に保管するとともに、この保管装置から保管情報を取得して通信端末に送信する情報処理装置において、

上記保管情報をそれに付随する付随情報とともに上記保管装置に保管する保管処理と、

上記保管装置から保管情報を取得する際、その付随情報に基づいて、当該保管情報に関連する関連情報を、該関連情報を予め蓄積している関連情報蓄積装置から取得する関連情報取得処理と、

上記取得した保管情報および関連情報を通信端末に送信する送信処理と、を実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、情報の保管を代行する保管システムに関し、特に、この保管システムを構成する情報処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】大容量の記憶装置（例えばハードディスク）を備えていないユーザのために、情報の保管を代行するシステムが提案されている。すなわち、インターネットなどを介して接続された情報処理装置（例えばコンピュータ）の記憶装置に情報を保管しておくようにし、必要に応じてその情報を情報処理装置から取得できるようにしたシステムである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の保管システムでは、保管すべき情報（以下「保管情報」という）を単に保管しておくだけで何ら特別な処理をしていない。したがって、当該システムにおいて多数の保管情報が存在する場合は、その中から目的の保管情報を特定するのが難しいという問題があった。

【0004】また、ハードディスクの性能が向上したことから、個人ユーザであっても大容量の記憶装置を備えることが可能となってきている。したがって、上記従来の保管システムのように、単に記憶装置を提供するだけのサービスでは不十分となってきた。

【0005】本発明は、上記従来の事情に基づいて提案されたものであって、目的の保管情報を簡便に取得することができ、且つ、より充実したサービスを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するために以下の手段を採用している。すなわち、本発明は、図1に示すように、通信端末から送られてきた保管すべき保管情報21を保管装置20に保管するとともに、この保管装置20から保管情報21を取得して通

信端末に送信する情報処理装置10を前提としている。

【0007】上記情報処理装置10において、保管手段13は、上記保管情報21をそれに付随する付随情報とともに上記保管装置20に保管する。また、関連情報取得手段15は、上記保管装置20から保管情報21を取得する際、その付随情報に基づいて当該保管情報21に関連する関連情報31を所定の記憶装置から取得する。更に、通信手段11は、上記取得した保管情報21および関連情報31を通信端末に送信する。

【0008】ここで、上記付随情報は、保管情報21を生成した日時を示す日時情報、保管情報21を生成した場所を示す場所情報、保管情報21の内容を示す内容情報のうちのいずれかを含む。また、上記関連情報取得手段15は、上記日時情報・場所情報・内容情報のうちのいずれかと一致する属性をもつ情報を上記関連情報31として関連情報蓄積装置30から取得するようになっている。

【0009】このようにすれば、通信端末から保管情報21を取得する際、この保管情報21の関連情報31をも自動的に取得することができる。これによって、例えば、保管しておいた写真を取得したときに当該写真を撮った日に起きた事件の内容なども併せて知ることが可能となる。

【0010】なお、上記通信手段11は、関連情報31の一部または関連情報31の蓄積場所を示す蓄積場所情報を通信端末に送信するようにしてもよい。このようにすれば、目的の関連情報31に効率よくアクセスすることが可能である。

【0011】また、課金手段16は、上記関連情報31の全部を通信手段11が通信端末に送信したとき、または、上記関連情報31の蓄積場所に通信端末がアクセスしたとき、当該通信端末のユーザに対して課金する。このようにすれば、当該システムの管理業者の利益を確保できる。

【0012】更に、上記関連情報取得手段15は、上記日時情報・場所情報・内容情報のうちのいずれかと一致する付随情報をもつ保管情報21を上記関連情報31として保管装置20から取得するようにしてもよい。このようにすれば、保管情報21も関連情報31として通信端末に送信されることになるので、当該通信端末のユーザにとって意義のある関連情報31を提供できる可能性が高くなる。

【0013】ただし、保管情報21も関連情報31として通信端末に送信すると、保管情報31が他人に閲覧されてしまう不具合がある。そこで、上記課金手段16は、通信端末に送信した関連情報31が当該通信端末のユーザと異なる第2ユーザによって保管された保管情報21である場合、当該通信端末のユーザに対し、上記課金額の一部または全部を第2ユーザへ支払うように指示するようになっている。このようにすれば、情報提供者

である第2ユーザに対して対価を支払うことになるからである。

【0014】

【発明の実施の形態】図1は、本発明を適用した保管システムの概略機能ブロック図であり、以下その構成を、デジタルカメラで撮影した写真画像情報を保管する動作とともに説明する。なお、以下にいう通信端末とは、ウェブブラウザ等の閲覧ソフトを用いてインターネットに接続できる端末をいう。

（実施の形態1）まず、通信端末の閲覧ソフトを用いて情報処理装置10にアクセスすると、この情報処理装置10の通信手段11によって所定のウェブページが返される（図2、ステップS1→S2）。これによって、通信端末のディスプレイに保管サービス提供用の画面が表示されると（図2、ステップS3）、当該通信端末のユーザは、キーボードやマウス等を用いてユーザIDを入力するとともに写真画像情報の保存場所を指定する。なお、ここでいう「写真画像情報の保存場所」とは当該通信端末における保存場所をいい、これから保管する場所をいうものではない。

【0015】次いで、通信端末のユーザは、写真を撮った日時や場所、更には例えば「結婚式」など写真の内容を入力したうえで当該画面中の保管ボタンをクリックする。もちろん、これら情報の入力順序は限定されるものではない。

【0016】なお、写真の内容をどのように表記するかはユーザの判断による。すなわち、ここでは「結婚式」を入力することとしているが、写真に写っている人物や建物の名称を入力するようにしてもよい。

【0017】また、デジタルカメラの機能によって、写真を撮った日時情報などの撮影プロパティ情報が写真画像情報に付与されている場合がある。その場合は、上記のように写真を撮った日時を入力する操作は必ずしも必要でない。

【0018】以上説明した操作の結果、ユーザID・写真画像情報・写真を撮った日時情報・写真を撮った場所情報・写真の内容情報が保管要求とともに通信端末から情報処理装置10に対して送信されることになる（図2、ステップS4）。そこで、この保管要求を受け付けた情報処理装置10の保管手段13は、以下に説明する保管処理を行う。

【0019】まず、保管手段13は、当該保管システムにおいてユニークな受付番号を発行する（図2、ステップS5）。そして、この受付番号を使用したファイル名で写真画像情報を保管するとともに、この受付番号を使用して当該写真画像情報の付随情報を付随情報管理テーブル22に保管する（図2、ステップS6）。

【0020】上記付随情報とは写真画像情報に付随する情報をいい、具体的には、上記写真を撮った日時情報「2000/01/01」、写真を撮った場所情報「大阪市内」、

写真の内容情報「結婚式」をいう。もちろん、保管手段13が写真画像情報を保管する際の日時情報を付随情報としてよいし、更に、通信端末が携帯端末である場合は当該通信端末の現在位置情報を付随情報としてもよい。

【0021】ただし、現在位置情報を付随情報とする場合は、例えばGPS（Global Positioning System）のように自分の位置を測定する装置を携帯端末に搭載しておく必要がある。また、このGPSによって得られた緯度情報および経度情報が当該携帯端末から情報処理装置10に送信されるようにしておく。

【0022】ここで、上記写真画像情報とその付随情報の保管手法を更に詳しく説明する。

【0023】すなわち、受付番号として「N0-00005」を発行した場合、保管情報21である写真画像情報のファイル名は例えば「00000005.gif」とすればよい。一方、その付随情報「2000/01/01」「大阪市内」「結婚式」は、図9に示すように、受付番号が「N0-00005」であることがわかる態様で付随情報管理テーブル22へ保管しておく。

【0024】このように受付番号をファイル名に使用したのは重複を防止するためである。すなわち、多くのデジタルカメラでは通し番号をファイル名として使用しているため、そのまま保管するとファイル名が重複する不具合がある。

【0025】最後に、受付番号「N0-00005」が情報処理装置10から通信端末に通知されると、この通信端末のディスプレイに「保管処理が完了しました。受付番号は5番です」等のメッセージが表示されて保管処理が完了する（図2、ステップS7→S8）。

【0026】なお、ここでは、保管情報21や付随情報を識別するために受付番号を用いることとしているが、本発明はこれに限定されるものではない。すなわち、受付番号に代えてユーザIDを用いるようにしてもよいし、更には、受付番号とユーザIDとを組み合わせる用いるようにしてもよい。

【0027】また、ここでは、ユーザを区別することなく保管要求を受け付けた順に受付番号を発行することとしているが、このような手法によると、ユーザ別にみた場合の受付番号が連続しないという不具合がある。したがって、保管要求を受け付けた順に受付番号を発行するのではなく、ユーザ別に受付番号を発行するようにしてもよい。

【0028】更に、ここでは、ユーザを区別することなく保管装置20上の所定領域に保管情報21とその付随情報を保管する手法を例示しているが、管理上は、ユーザ別に記憶領域を分けておいた方が好ましい。したがって、例えば、ユーザIDが「IU-01234」のユーザ（以下、ユーザ「IU-01234」という）が情報を保管する場合は、ユーザ「IU-01234」用の記憶領域を確保するようにし、この記憶領域に保管情報21とその付随情報を保管

するようにしてもよい。ユーザ別に記憶領域を確保する具体的手法としては、ユーザIDが含まれる名称でフォルダを作成することや、ユーザ毎に別個の保管装置を備えること等が挙げられる。

【0029】次に、上記のように保管した写真画像情報を取得する動作について説明する。

【0030】まず、上記と同様の手順で通信端末のディスプレイに保管サービス提供用の画面が表示されると

（図3、ステップS11→S12→S13）、当該通信端末のユーザは、キーボード等を用いてユーザIDを入力するとともに、取得すべき保管情報21の受付番号

「N0-00005」を入力する。これによって、ユーザIDと受付番号「N0-00005」とが取得要求とともに通信端末から情報処理装置10に対して送信されることになり（図3、ステップS14）、この取得要求は当該情報処理装置10の通信手段11を介して取得手段14に受け付けられるようになっている。

【0031】ここで、取得手段14は、受付番号「N0-00005」を使用したファイル名の保管情報21を保管装置20から取得して通信手段11に渡す。また、それと同時に、上記付随情報管理テーブル22を参照することによって受付番号「N0-00005」に対応する付随情報を特定し、この付随情報を関連情報取得手段15に渡す（図3、ステップS15）。

【0032】これによって、関連情報取得手段15は、上記付随情報に含まれる「2000/01/01」「大阪市内」「結婚式」のうちの少なくとも1つに基づいて、以下に説明する関連情報蓄積装置30a、30b、30c、・・・（以下、これらを一括して「関連情報蓄積装置30」という）を検索する。

【0033】すなわち、関連情報蓄積装置30とは、当該システムの管理業者が独自に作成した情報や、他の事業者によって提供された情報を予め蓄積した装置をいう。また、ここでいう事業者とは、顧客に対して商品の販売やサービスの提供を行う機関をいい、その業種は特に限定されるものではない。

【0034】なお、何をもちて1関連情報蓄積装置30と呼ぶかは限定されない。例えば、複数の記憶装置が存在する場合は、これら記憶装置のそれぞれを1関連情報蓄積装置30と呼ぶことができる。それに対し、1つの記憶装置に複数のデータベースが存在する場合は、これらデータベースのそれぞれを1関連情報蓄積装置30と呼ぶことができる。

【0035】以上の結果、例えば、2000年1月1日に発行された新聞情報Aが関連情報蓄積装置30aから検索され、また、大阪市内の地図情報Bが関連情報蓄積装置30bから検索され、更に、結婚式場の案内情報Cが関連情報蓄積装置30cから検索された場合、関連情報蓄積手段は、これら情報A～Cを関連情報31として取得し、通信手段11に渡す（図3、ステップS16）。こ

れによって、保管情報「00000005.gif」とその関連情報A～Cとが通信手段11によって当該取得要求元の通信端末に送信され、この通信端末によって受信されることになる(図3、ステップS17→S18)。

【0036】以上のように、本発明によれば、保管情報21だけでなくその関連情報31をも自動的に取得することができる。すなわち、保管しておいた写真を取得したときに当該写真を撮った日に起きた事件の内容なども併せて知ることが可能となる。

【0037】なお、ここでは保管装置20と関連情報蓄積装置30とを別個の記憶装置としているが、これらは物理的に1つの記憶装置であってもかまわない。もちろん、情報処理装置10の内部にこれら記憶装置20・30を設けてもよいし、あるいは、情報処理装置10とこれら記憶装置20・30とがインターネット等を介して接続されていてもよい。

【0038】また、ここでは関連情報31として新聞情報Aと地図情報Bと結婚式場案内情報Cとを例示しているが、関連情報31の内容は当然これらに限定されるものではない。例えば、天気情報を関連情報31とすることもできる。このようにすれば、保管しておいた写真を取得したときに当該写真を撮った日の天気も併せて知ることが可能である。

【0039】もちろん、関連情報31の種類もテキストや静止画だけに限定されるものではない。例えば、流行した歌謡曲や映画を関連情報31とすることもできる。このようにすれば、保管しておいた写真を取得したときに当該写真を撮った頃に流行した歌謡曲や映画を鑑賞することが可能である。

【0040】更に、保管情報21を取得するためにはその受付番号を入力することとしているが、本発明はこれに限定されるものではない。すなわち、取得すべき保管情報21の受付番号が判らない場合もあるので、このような場合は、当該受付番号に代えて「結婚式」等のキーワードを入力できる構成を採用している。

【0041】すなわち、通信端末のユーザがユーザID「IU-01234」とキーワード「結婚式」とを入力した場合は、このユーザID「IU-01234」とキーワード「結婚式」とが取得要求とともに情報処理装置10の取得手段14に受け付けられることになる。

【0042】これによって、取得手段14は、付随情報管理テーブル22を参照することによってキーワード「結婚式」に対応する受付番号「N0-00003」及び「N0-00005」を特定し、これら受付番号を使用したファイル名の保管情報21を保管装置20から取得して通信手段11に渡す。また、それと同時に、受付番号「N0-00003」及び「N0-00005」に対応する付随情報を特定し、これら付随情報を関連情報取得手段15に渡す。

【0043】このようにすれば、受付番号が判らない通信端末のユーザ「IU-01234」に対しても、目的の保管情

報とその関連情報とを送信することが可能である。ただし、この場合は、目的の保管情報「00000005.gif」だけでなく、他人であるユーザ「IU-17777」の保管情報「00000003.gif」も通信端末に送信されることになる。すなわち、当該通信端末のユーザ「IU-01234」が目的の保管情報「00000005.gif」に効率よくアクセスできないという不具合、更には、他人であるユーザ「IU-17777」の保管情報「00000003.gif」を閲覧できてしまうという不具合があるが、これら不具合の解決方法については後述する。

(実施の形態2) 上記のように受付番号に代えてキーワードを入力すると、複数の保管情報21が通信端末に送信されることから、目的の保管情報21に効率よくアクセスできない場合がある。そこで、本実施の形態では、受付番号に代えてキーワードを入力した場合であっても目的の保管情報21に効率よくアクセス可能にする必要上、以下の手法を採用している。

【0044】すなわち、上記実施の形態1と同様、保管情報21である写真画像情報をその付随情報とともに保管装置20に保管する処理(図4、ステップS21～S26)を行った保管手段13は、この写真画像情報を簡易情報生成手段12に渡す。これによって、簡易情報生成手段12は、例えばサムネイル画像など当該写真画像情報の簡易情報23を生成して保管装置20に保管する(図4、ステップS27)。なお、この簡易情報23のファイル名は、例えば「00000005#1.gif」というように、当該写真画像情報のファイル名「00000005.gif」に対応させておくのが好ましい。

【0045】以降の動作(図4、ステップS28→S29)は上記実施の形態1と同じであるため説明を省略することとし、以下、図5に従って本実施の形態における取得動作を説明する。

【0046】まず、通信端末のユーザがユーザID「IU-01234」とキーワード「結婚式」とを入力した場合(図5、ステップS31～S34)、この取得要求を受け付けた情報処理装置10の取得手段14は、付随情報管理テーブル22を参照することによってキーワード「結婚式」に対応する受付番号「N0-00003」及び「N0-00005」を特定する。

【0047】ここで、本実施の形態における取得手段14は、受付番号「N0-00003」を使用したファイル名の簡易情報「00000003#1.gif」を保管装置20から取得して通信手段11に渡すとともに、受付番号「N0-00005」を使用したファイル名の簡易情報「00000005#1.gif」を保管装置20から取得して通信手段11に渡すようになっている(図5、ステップS35)。このようにすれば、通信端末のディスプレイにサムネイル画像「00000003#1.gif」と「00000005#1.gif」とが表示されることになるので(図5、ステップS36→S37)、これらサムネイル画像のいずれが目的の保管情報21のサムネイル

画像であるか否か、通信端末のユーザ「IU-01234」によって判断されることになる。

【0048】そして、通信端末のユーザ「IU-01234」によって「00000005#1.gif」が目的の保管情報21のサムネイル画像であると判断され、このサムネイル画像が選択された場合は、当該通信端末から情報処理装置10に対して再度の取得要求が出され（図5、ステップS38）、上記実施の形態1と同様の手順で保管情報「00000005.gif」とその関連情報とが通信端末に返される（図5、ステップS39～S42）。

【0049】以上のように、本実施の形態では、保管情報21を送信する前に当該保管情報21の簡易情報23を送信するようにしているので、受付番号に代えてキーワードを入力したために複数の保管情報21が通信端末に送信された場合でも、目的の保管情報21に効率よくアクセスすることが可能である。

【0050】なお、ここでは、保管情報21を保管する際にその簡易情報23を生成することとしているが、簡易情報23を生成するタイミングはこれに限定されるものではない。すなわち、簡易情報23を生成するのは取得要求を受けてからでもよい。

【0051】また、簡易情報23はサムネイル画像に限定されるものではない。例えば、保管情報21が複数ページからなる文書画像情報である場合は、当該文書画像情報から特徴的なページ（例えば第1ページ）あるいはタイトル領域を抽出し、この抽出情報を簡易情報23とすることも可能である。文書画像情報からタイトル画像を抽出する技術は特開平8-202859号公報に詳しい。

（実施の形態3）上記実施の形態1のように関連情報A～Cをそのまま通信端末に送信すると、この通信端末のユーザが希望しない情報まで送信されてしまう不具合がある。すなわち、上記実施の形態1では、取得要求とともに受付番号「N0-00005」が通信端末から情報処理装置10に対して送信されると当該通信端末のユーザが希望するしないにかかわらず関連情報A～Cの全部が返されると説明した。しかしながら、通信端末のユーザが既婚者である場合、このユーザが結婚式案内情報Cの送信を希望するとは考え難い。そこで、本実施の形態では、通信端末のユーザが希望した場合のみ関連情報31の全部を送信することを可能にする必要上、以下の手法を採用している。

【0052】すなわち、上記実施の形態1と同様の手順で取得手段14から付随情報を受けた関連情報取得手段15は、当該付随情報に対応する関連情報31の蓄積場所情報を通信手段11に渡す（図6、ステップS51～S56）。この蓄積場所情報とは、関連情報31が蓄積されている場所を特定するための情報をいい、具体的には、新聞情報A・地図情報B・案内情報CそれぞれのURL（Uniform Resource Locator）がここでいう蓄積場

所情報に相当する。

【0053】これによって、保管情報「00000005.gif」と関連情報A～CのURLとが通信端末に送信されることになるので（図6、ステップS57）、当該通信端末のユーザは、希望する場合のみ関連情報A～Cを取得できることになる。すなわち、取得したい関連情報31がある場合のみ、当該関連情報31のURLをマウスでクリックすればよい（図6、ステップS59）。

【0054】なお、ここでは関連情報31の蓄積場所情報を通信端末に返すこととしているが、本発明はこれに限定されるものではない。すなわち、上記実施の形態2で説明した簡易情報生成手段12が関連情報31の簡易情報を生成する構成にすれば、例えば関連情報31の第1ページのみ（関連情報31の一部）を通信端末に返すことも可能である。これによって、多数の関連情報31が通信端末に送信された場合でも、目的の関連情報31に効率よくアクセスすることが可能となるのはいうまでもない。

（実施の形態4）以下、関連情報31を取得した通信端末のユーザに対して課金する構成を説明する。

【0055】すなわち、ユーザID「IU-01234」と受付番号「N0-00005」とが取得要求とともに通信端末から情報処理装置10に送信された場合、上記実施の形態1で説明したように、関連情報ABCの全部が関連情報取得手段15から通信手段11に渡されることになる（図7、ステップS71～S77）。

【0056】ここで、上記関連情報Aは、IDが「IC-00003」の事業者（以下、事業者「IC-00003」という）によって提供された情報であり、上記関連情報Bは事業者「IC-00004」によって提供された情報であり、上記関連情報Cは事業者「IC-00005」によって提供された情報である場合、関連情報取得手段15は、これら事業者ID「IC-00003」「IC-00004」「IC-00005」とユーザID「IU-01234」とを課金手段16に渡す。これによって、課金手段16は、図10（1）（2）（3）に示すように、関連情報の提供者（すなわち事業者）を区別した状態でユーザ「IU-01234」に対して合計300円を課金すべく課金額管理テーブル17の内容を更新する（図7、ステップS78）。当然、1関連情報につき課金される額は100円に限定されるものではない。

【0057】以上のように、本実施の形態によれば、関連情報31を取得した通信端末のユーザに対して課金することが可能となるので、当該システムの管理業者の利益を確保できるのはもちろん、関連情報31の提供者に対して妥当な額を情報提供料として支払うことが可能である。

【0058】なお、図10（1）（2）（3）では関連情報31の提供者を区別して課金する構成を例示しているが、図10（4）に示すように、関連情報31の提供者を区別することなく合計金額のみを課金するようにし

てもよい。また、ここでは関連情報31の全部を通信端末に送信したときに課金する動作を例示しているが、関連情報31の蓄積場所に通信端末がアクセスしたとき課金するようにしてもよい。

【実施の形態5】通信端末のユーザにとって意義のある関連情報31を提供するためには、関連情報蓄積装置30に予め多くの情報を蓄積しておくのが望ましい。しかしながら、予め収集できる情報量には限度がある。また、上記関連情報蓄積装置30に蓄積されている新聞情報Aによると、全国的な情報は取得できてもローカルな情報を取得するのは難しい。

【0059】そこで、本実施の形態では、通信端末のユーザにとって意義のある関連情報31を提供する必要上、以下の手法を採用している。

【0060】すなわち、ユーザID「IU-01234」と受付番号「N0-00005」とが取得要求とともに通信端末から情報処理装置10に送信された場合、上記実施の形態1で説明したように、受付番号「N0-00005」に対応する付随情報「2000/01/01」「大阪市内」「結婚式」が関連情報取得手段15に渡されることになる(図9、ステップS81～S88)。

【0061】これによって、上記実施の形態1では、新聞情報Aと地図情報Bと結婚式場案内情報Cとを関連情報取得手段15が関連情報蓄積装置30から取得して通信手段11に渡すようになっていた。それに対し、本実施の形態における関連情報取得手段15は、上記実施の形態1と同様、新聞情報Aと地図情報Bと結婚式場案内情報Cとを関連情報蓄積装置30から取得して通信手段11に渡した後、更に以下の処理を行う。

【0062】すなわち、付随情報管理テーブル22を参照することによって、「2000/01/01」「大阪市内」「結婚式」のうちのいずれかと一致する付随情報をもつ保管情報21を特定する。そして、このように特定した保管情報21を保管装置20から取得して通信手段11に渡す。

【0063】ここでは、図9に示すように、「2000/01/01」と一致する付随情報をもつ保管情報21の受付番号は「N0-00001」であり、「大阪市内」と一致する付随情報をもつ保管情報21の受付番号は「N0-00002」であり、「結婚式」と一致する付随情報をもつ保管情報21の受付番号は「N0-00003」である。したがって、これら受付番号「N0-00001」「N0-00002」「N0-00003」の保管情報21が通信手段11に渡ることになる結果、上記新聞情報Aと地図情報Bと結婚式場案内情報Cだけでなく、これら受付番号「N0-00001」「N0-00002」「N0-00003」の保管情報21も通信端末に送信されることになる。

【0064】以上のように、本実施の形態では、関連情報蓄積装置30に予め蓄積されている情報だけでなく当該システムのユーザによって保管装置20に保管された

情報も関連情報31として取り扱う構成を採用している。このようにすれば、通信端末のユーザにとって意義のある関連情報31を提供できる可能性が高くなるのはいうまでもない。

【0065】もっとも、このような構成を採用すると、保管情報21が他人に閲覧されるという不具合がある。すなわち、上記の例でいうと、受付番号「N0-00001」の保管情報21はユーザ「IU-09999」によって保管された情報であり、受付番号「N0-00002」の保管情報21はユーザ「IU-00678」によって保管された情報であり、受付番号「N0-00003」の保管情報21はユーザ「IU-17777」によって保管された情報であるのに、これら保管情報21を他人であるユーザ「IU-01234」が閲覧できてしまう。

【0066】そこで、通信端末に送信した関連情報31が当該通信端末のユーザと異なるユーザ(以下「第2ユーザ」という)の保管情報21である場合は、当該情報の提供者である第2ユーザに対して対価を支払う観点から、本実施の形態における課金手段16は以下の課金処理を行う。

【0067】例えば、第2ユーザ「IU-01234」の保管情報21を関連情報31としてユーザ「IU-01000」に提供した場合、まずは上記実施の形態4で説明した通り、このユーザ「IU-01000」に対して100円を課金する(図9、ステップS89)。一方、第2ユーザ「IU-01234」は情報を提供したことになるので、この第2ユーザ「IU-01234」に対しては、図10(5)に示すようにマイナス100円を課金する(図9、ステップS90)。

【0068】もちろん、第2ユーザ「IU-01234」に係る課金額から減じる額は、ユーザ「IU-01000」に対して課金する額の全部(すなわち100円)に限定されるものではない。例えば、図10(6)に示すように、ユーザ「IU-01000」に対して課金する額の半分(すなわち50円)を第2ユーザ「IU-01234」に係る課金額から減じるようにしてもよい。

【0069】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、保管情報だけでなくその関連情報をも自動的に取得することができる。すなわち、保管しておいた写真を取得したときに当該写真を撮った日に起きた事件の内容なども併せて知ることが可能となる。

【0070】また、保管情報を送信する前に当該保管情報の簡易情報を送信するようにしているので、目的の保管情報に効率よくアクセスすることができ、更に、関連情報のURLを通信端末に送信するようにしているので、当該通信端末のユーザが希望する場合のみ関連情報を取得できることになる。

【0071】また更に、関連情報を取得した通信端末のユーザに対して課金することが可能となるので、当該システムの管理業者の利益を確保できるのはもちろん、関

連情報の提供者に対して妥当な額を情報提供料として支払うことが可能である。

【0072】加えて、保管情報も関連情報として通信端末に送信されることになるので、当該通信端末のユーザにとって意義のある関連情報を提供できる可能性が高い。そして、通信端末に送信した関連情報が当該通信端末のユーザと異なる第2ユーザの保管情報である場合は、この第2ユーザに対して対価を支払うようになっている。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した保管システムの概略機能ブロック図

【図2】実施の形態1における保管動作のフロー図

【図3】実施の形態1における取得動作のフロー図

【図4】実施の形態2における保管動作のフロー図

【図5】実施の形態2における取得動作のフロー図

【図6】実施の形態3における取得動作のフロー図

【図7】実施の形態4における取得動作のフロー図

【図8】実施の形態5における取得動作のフロー図

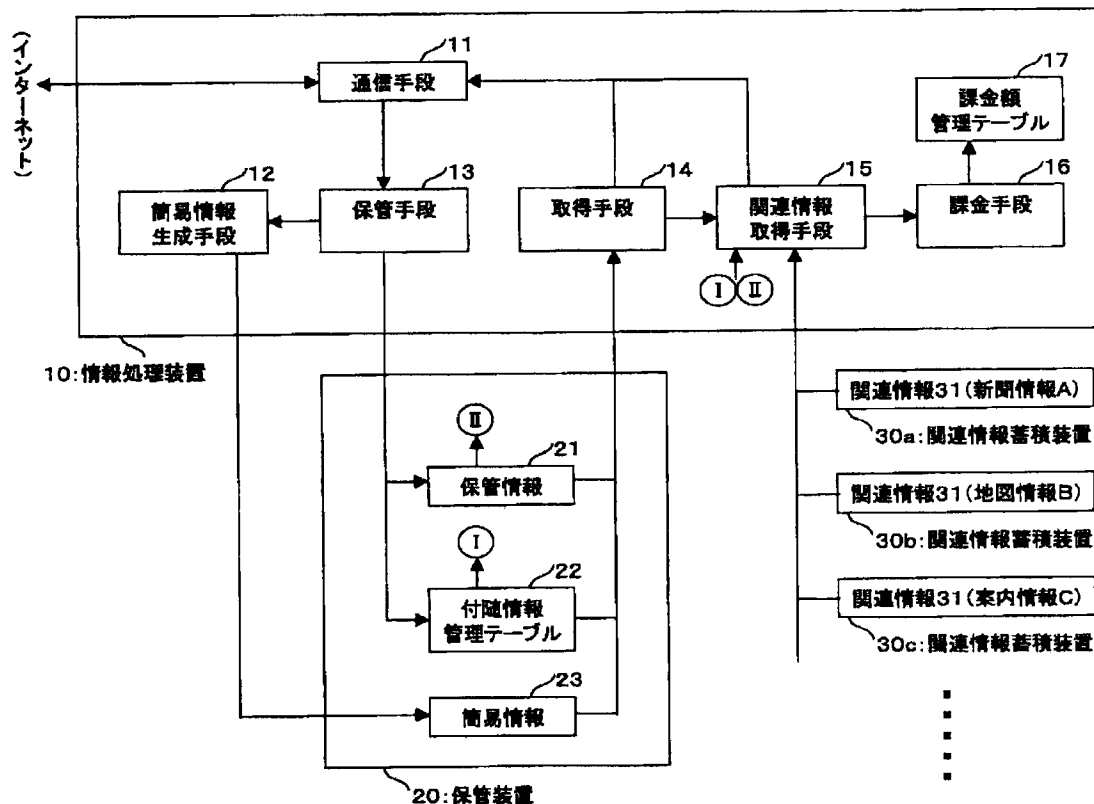
【図9】本発明における付随情報管理テーブルの概念図

【図10】本発明における課金額管理テーブルの概念図

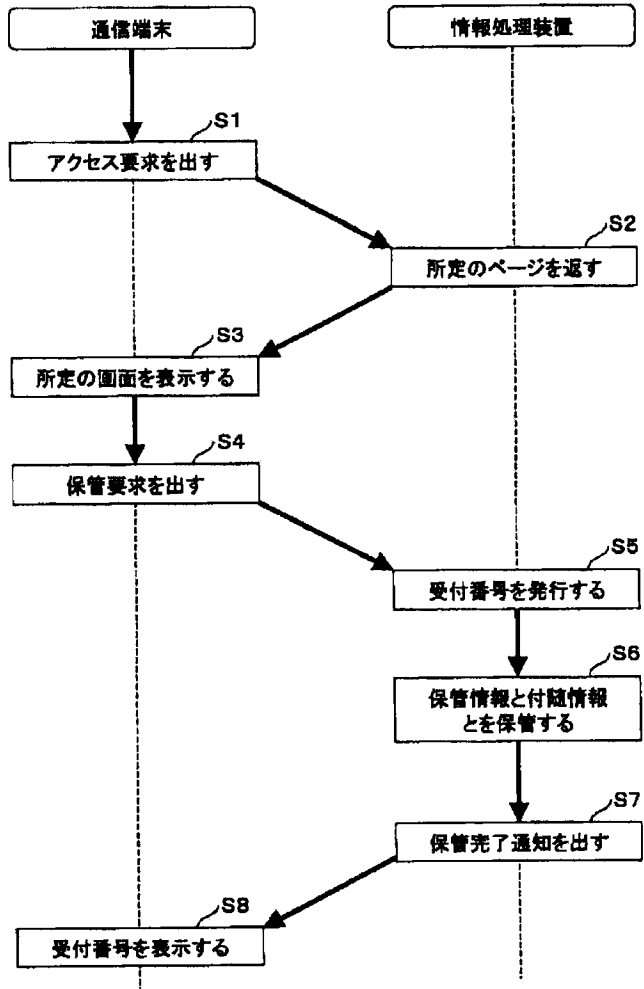
【符号の説明】

- 10 情報処理装置
- 11 通信手段
- 12 簡易情報生成手段
- 13 保管手段
- 14 取得手段
- 15 関連情報取得手段
- 16 課金手段
- 17 課金額管理テーブル
- 20 保管装置
- 21 保管情報
- 22 付随情報管理テーブル
- 23 簡易情報
- 30 関連情報蓄積装置
- 31 関連情報

【図1】



【図2】

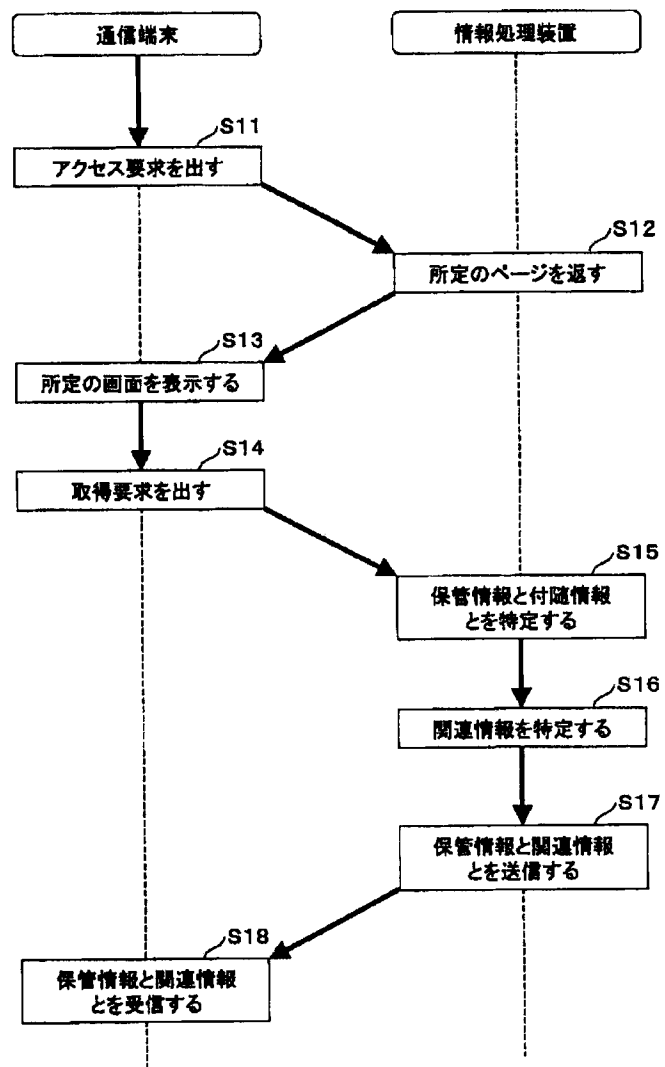


【図9】

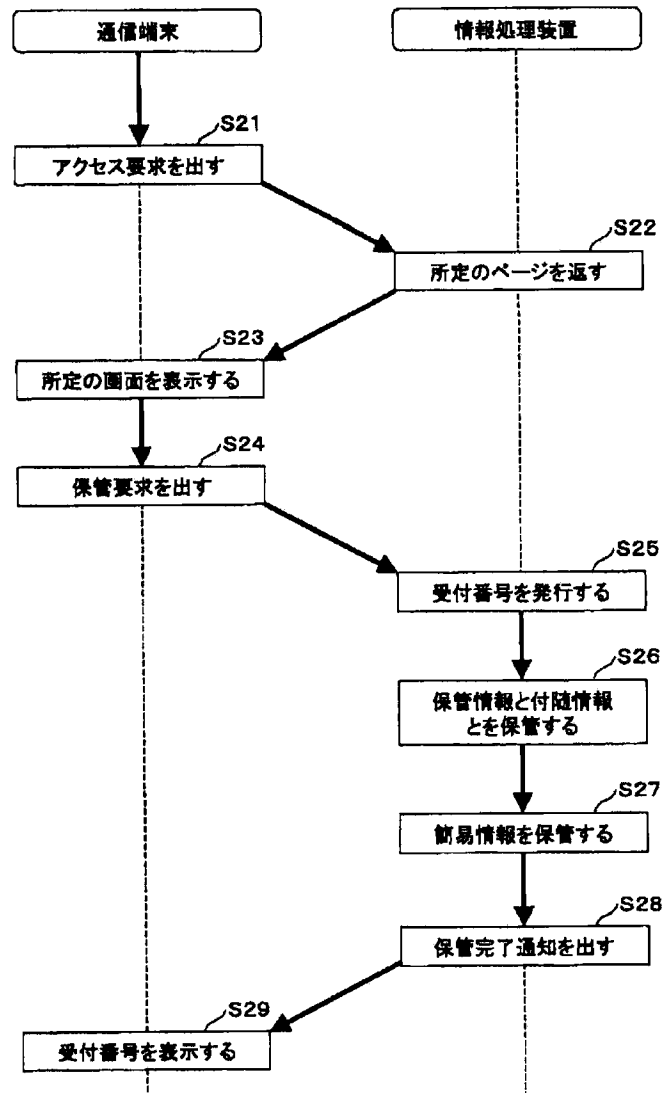
22:付随情報管理テーブル

受付番号	ユーザID	付随情報		
NO-0001	IU-09999	2000/01/01	門真市内	宴会
NO-0002	IU-00678	1999/04/01	大阪市内	入学式
NO-0003	IU-17777	1999/12/30	東京都内	結婚式
NO-0004	IU-00101	1999/12/31	東京都内	旅行
NO-0005	IU-01234	2000/01/01	大阪市内	結婚式
.
.
.

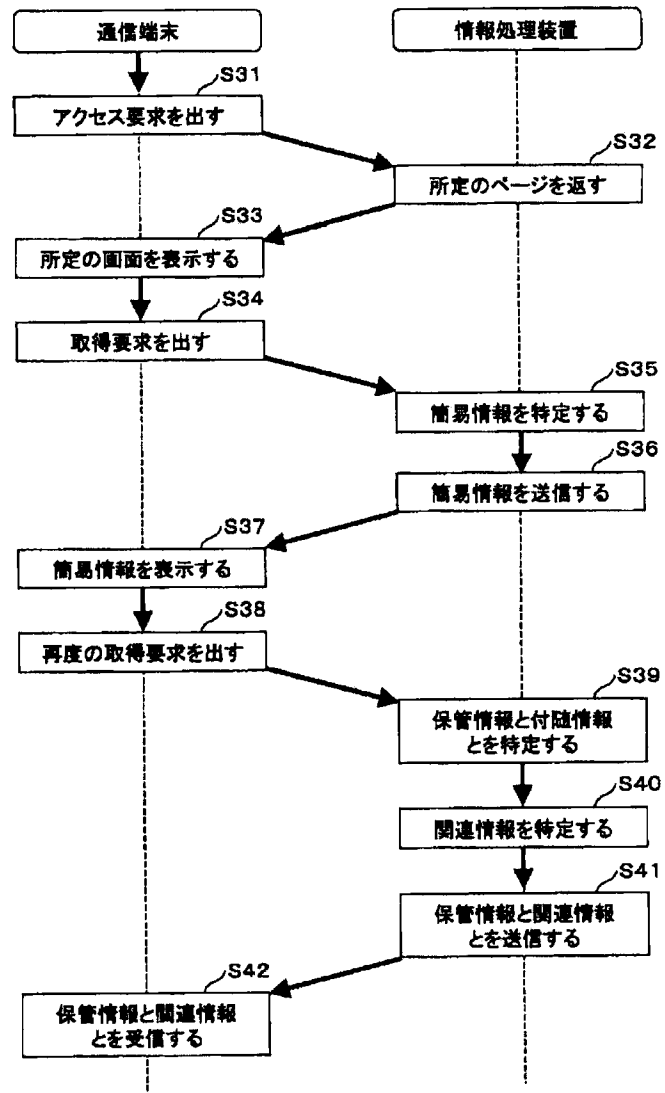
【図3】



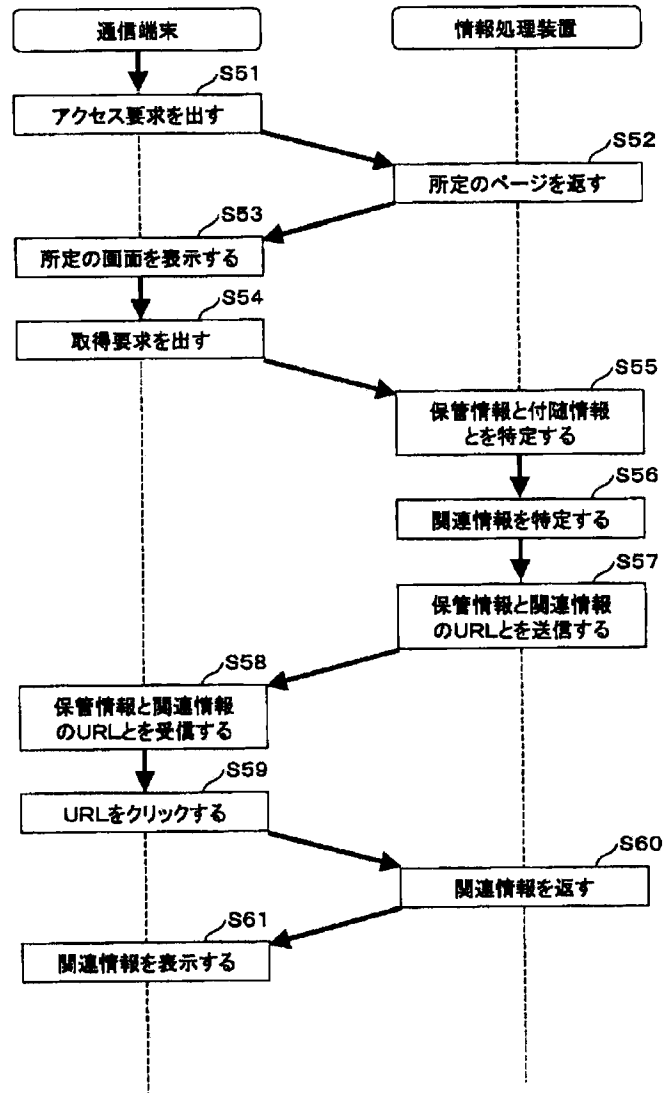
【図 4】



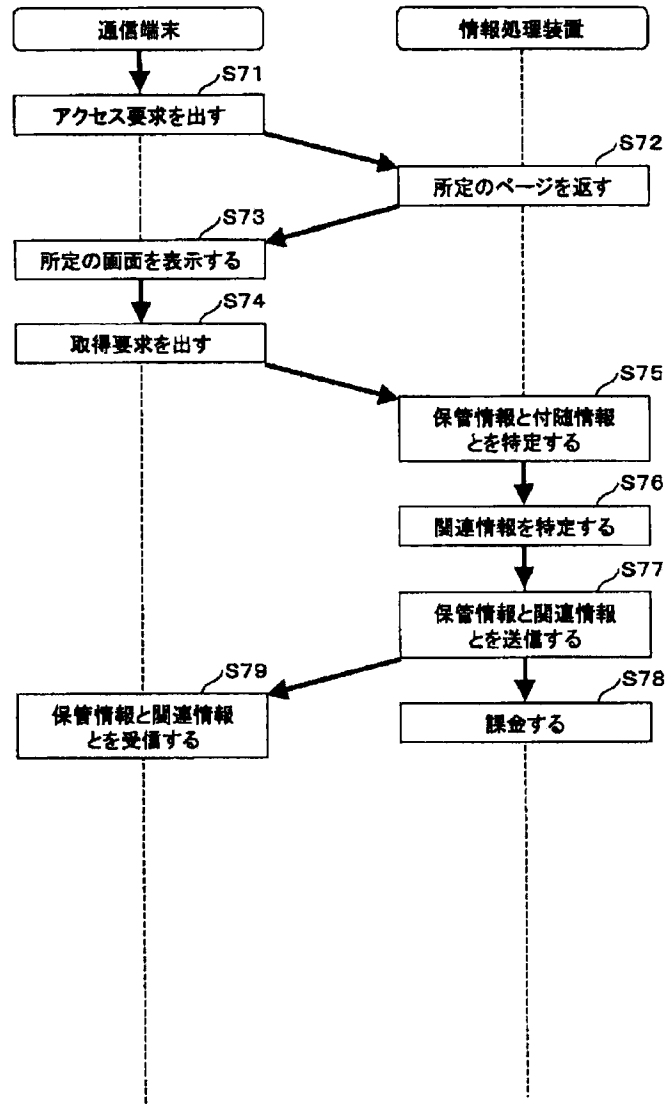
【図5】



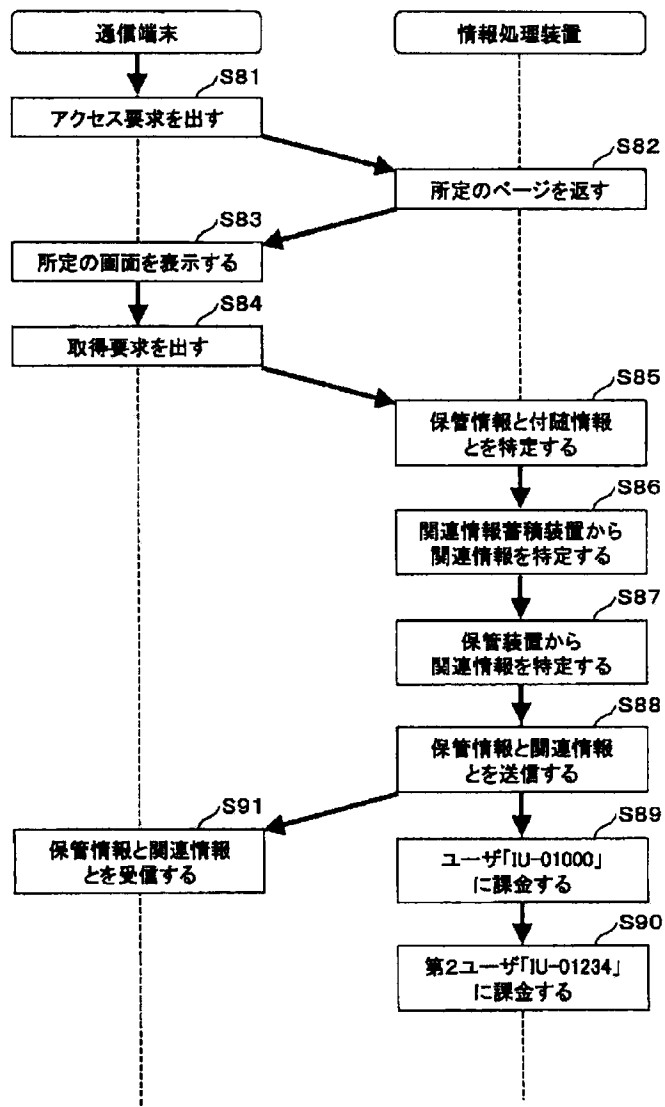
【図6】



【図7】



【図8】



【図10】

17:課金額管理テーブル

ユーザ「IU-01234」 ユーザ「*****」 . . .		
課金額(円)	事業者ID	課金日時
(1) { 100	IC-00003	2000/07/02 10:18
(2) { 100	IC-00004	2000/07/02 10:18
(3) { 100	IC-00005	2000/07/02 10:18
(4) { 300	_____	2000/07/02 10:18
(5) { -100	_____	2000/07/15 15:35
(6) { -50	_____	2000/07/15 15:35
100	IC-00001	2000/07/17 16:26
.	.	.
.	.	.
.	.	.